



Izvedbeni plan nastave (*syllabus*¹)

Sastavnica	Odjel za sociologiju				akad . god.	2022./2023.	
Naziv kolegija	Osnove statistike				ECT S	5	
Naziv studija	Dvopredmetni preddiplomski studij sociologije						
Razina studija	☒ preddiplomski	☐ diplomski		☐ integrirani		☐ poslijediplomski	
Godina studija	☒ 1.	☐ 2.		☐ 3.		☐ 4.	☐ 5.
Semestar	☐ zimski ☒ ljetni	☐ I.	☐ II.	☐ III.	☐ IV.	☐ V.	☐ VI.
Status kolegija	☒ obvezni kolegij	☐ izborni kolegij	☐ izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela			Nastavničk e kompetenci je	☐ DA ☐ NE
Opterećenje	☐ P	☐ S	☐ V	Mrežne stranice kolegija		☒ DA ☐ NE	
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	četvrtak, 09,00 - 11,00 sati, predavanja, učionica 121 četvrtak, 11:00 – 13:00, seminar Učionica 203 Petak, 10:00 – 15:00, vježbe, informatička učionica			Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		Hrvatski jezik	
Početak nastave	2. ožujka 2023.			Završetak nastave		9. lipnja 2023.	
Preduvjeti za upis							
Nositelj kolegija	Željka Zdravković						
E-mail	zzdravko@unizd.hr				Konzultacije	Srijeda od 12:00 do 14:00 sati	
Izvođač kolegija	Željka Zdravković						
E-mail	zzdravko@unizd.hr				Konzultacije		
Suradnici na kolegiju	Sara Čović						

¹ Riječi i pojmovni sklopovi u ovom obrascu koji imaju rodno značenje odnose se na jednak način na muški i ženski rod.



E-mail	scovic21@unizd.hr		Konzultacije	Srijeda, 14:00 – 15:00 Kabinet 204	
Suradnici na kolegiju					
E-mail			Konzultacije		
Vrste izvođenja nastave	☒ predavanja	☒ seminari i radionice	☒ vježbe	☐ obrazovanje na daljinu	☐ terenska nastava
	☐ samostalni zadaci	☐ multimedija i mreža	☐ laboratorij	☐ mentorski rad	☐ ostalo
Ishodi učenja kolegija	U ovom kolegiju studenti/ce će se upoznati s osnovnim pojmovima statistike, temeljnim statističkim testovima te principima statističkog zaključivanja. U seminarskom dijelu kolegija, studenti i studentice će se na primjeru socioloških istraživanja na zadanu temu upoznati s primjenom statistike u društvenim znanostima, dok će se na vježbama upoznati sa statističkom obradom podataka pomoću računalnog programa Statistica 13. Nakon uspješnog svladavanja gradiva u ovom dijelu kolegija, studenti i studentice će trebati moći: a) prepoznati i objasniti osnovne statističke pojmove, b) razumjeti razlike između deskriptivne i inferencijalne statistike c) primijeniti odgovarajuće statističke testove d) razumjeti i interpretirati rezultate dobivene statističkim testovima				
Ishodi učenja na razini programa	Poznavati ključne statističke pojmove Analizirati različite fenomene društvenog života Koristiti računalni program za obradu kvantitativnih empirijskih podataka Primjenjivati spoznaje različitih društvenih radova u vlastitom radu Primijeniti etička načela u istraživanju Uspješno komunicirati s kolegama i kolegicama				
Načini praćenja studenata	☒ pohađanje nastave	☐ priprema za nastavu	☒ domaće zadaće	☐ kontinuirana evaluacija	☐ istraživanje



	☐ praktični rad	☐ eksperimentalni rad	☐ izlaganje	☐ projekt	☒ seminar
	☒ kolokvij(i)	☒ pismeni ispit	☒ usmeni ispit	☐ ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Očekuje se redovitost pohađanja predavanja, seminara i vježbi (minimalna nazočnost od 70% na predavanjima i 80% na vježbama i seminarima). Uvjet za izlazak na pismeni i usmeni ispit je redovito pohađanje nastave i izvršavanje obveza na seminarima i vježbama. Od studenata/ica se očekuje aktivno sudjelovanje na vježbama i seminarima, koje podrazumijeva i redovito izvršavanje dodijeljenih zadataka.				
Ispitni rokovi	☐ zimski ispitni rok		☒ ljetni ispitni rok	☒ jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova			13. 06. 2022. 27. 06. 2022.	05. 09. 2022. 19. 09. 2022.	
Opis kolegija	Deskriptivna statistika i prikaz podataka (tablični prikaz deskriptivnih podataka, mjere centralne tendencije i raspršenja rezultata). Normalna distribucija i položaj rezultata u grupi. Inferencijalna statistika, pogreške mjerenja i procjene parametara. Usporedbe kontinuiranih metričkih varijabli (t-test, ANOVA) i neparametrijskih inačica. Usporedbe kategorijskih varijabli i grafički prikaz rezultata (hi-kvadrat test). Korelacije (parametrijski i neparametrijski koeficijenti korelacija) i grafički prikaz povezanosti.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	Predavanja: 1. Što je statistika? Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 1 2. Mjerenje. Mjerne ljestvice. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 7 3. Grupiranje podataka, frekvencije i grafičko prikazivanje. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlja 6 i 8 4. Središnje vrijednosti. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 3 5. Mjere varijabilnosti. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 4 6. Normalna raspodjela, neke druge raspodjele. Položaj pojedinog rezultata u grupi. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlja 5 i 9 7. Uvod u inferencijalnu statistiku; populacija i uzorak, pogreške mjerenja. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 11 8. Procjena parametara. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 11 9. Kolokvij I (4. 5. 2023.) 10. Testiranje hipoteza. Uvod u t-test, t-test za zavisne i nezavisne uzorke. t-raspodjela. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 11 i 12 11. Uvod u analizu varijance, nezavisni uzorci. ANOVA – post hoc testovi. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 16 12. Korelacije. Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 18 13. Hi-kvadrat test. Mjere asocijacije Petz, Kolesarić i Ivanec (2012): poglavlje 14				



	Seminari: 1. Uvod u strukturu seminarskog rada. 2. Rad na oglednom primjeru: Mjerne ljestvice. 3. Rad na oglednom primjeru: Grupiranje podataka, frekvencije i grafičko prikazivanje 4. Rad na oglednom primjeru: mjere centralne tendencije 5. Rad na oglednom primjeru: mjere raspršenja 6. Rad na oglednom primjeru: z – vrijednosti 7. Rad na oglednom primjeru: populacija i uzorak. 8. Rad na oglednom primjeru: procjena parametara. 9. Rad na oglednom primjeru: t test . Korištenje t-testa u znanstvenim istraživanjima – prikaz rezultata (tekstualno, tablično) i interpretacija 10. Rad na oglednom primjeru: ANOVA . Korištenje ANOVA-e u znanstvenim istraživanjima prikaz rezultata (tekstualno, tablično) i interpretacija 11. Rad na oglednom primjeru: korelacije 12. Korištenje korelacija u znanstvenim istraživanjima prikaz rezultata (tekstualno, tablično) i interpretacija 13. Rad na oglednom primjeru: hi kvadrat . Korištenje hi kvadrata u znanstvenim istraživanjima prikaz rezultata (tekstualno, tablično) i interpretacija Vježbe 1. Uvodni dogovor o radu. Uvod u statističku obradu podataka. 2. Unos, kodiranje i uređivanje podataka. Rekodiranje podataka. Osnovne funkcije. 3. Rad u programu Statistica: Frekvencijske tablice i grafički prikazi. 4. Rad u programu Statistica: Središnje vrijednosti 5. Rad u programu Statistica: Mjere raspršenja 6. Rad u programu Statistica: Normalna distribucija, z-vrijednosti 7. Rad u programu Statistica: Procjena parametara -uvod 8. Rad u programu Statistica: Procjena parametara - intervali pouzdanosti 9. Ponavljanje gradiva 10. Rad u programu Statistica: Uvod u t-test. t- test 11. Rad u programu Statistica: Analiza varijance 12. Rad u programu Statistica: Korelacije 13. Rad u programu Statistica: Hi-kvadrat test. Mjere asocijacije 14. Kolokvij II (9. 6. 2023.)
Obvezna literatura	Predavanja i vježbe: • Bilješke uz predavanja.



	- Petz, B., Kolesarić, V. i Ivanec, D. (2012). Petzova statistika - Osnove statističke metode za nematematičare, Naklada Slap, Jastrebarsko. (Poglavlja: 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 14, 16, 18) Ili - Petz, B. (2004): Osnove statističke metode za nematematičare, Naklada Slap, Jastrebarsko. (Poglavlja: 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 19, 20) Seminar: - Bilješke uz seminar - Literatura prema dogovoru s voditeljem seminara. - Milas, G. (2009) : Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima, Naklada Slap, Jastrebarsko, (Poglavlja: 18.1.1., 18.1.2., 18.1.5., 18.1.7., 18.1.8., 18.1.9.).					
Dodatna literatura	- Frankfort-Nachmias, C. i Leon-Guerrero, A. (2015). Social Statistics for a Diverse Society, Sage Publication Inc. (odabrana poglavlja) - Kolesarić, V., Petz, B. (2003). Statistički rječnik, Naklada Slap, Jastrebarsko.					
Mrežni izvori						
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit					
	☐ završni pismeni ispit	☐ završni usmeni ispit	☒ pismeni i usmeni završni ispit		☐ praktični rad i završni ispit	
	☐ samo kolokvij/zadaće	☒ kolokvij / zadaća i završni ispit	☐ seminarski rad	☐ seminarski i rad i završni ispit	☐ praktični rad	☐ drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	Kolokvij: Predviđena su dva kolokvija koja obuhvaćaju provjeru znanja. Kolokviji se polažu tijekom semestra iz ispitne literature i sadržaja nastave (predavanja i vježbe). Prag prolaznosti je 60 posto. Samo oni studenti/ce koji polože oba kolokvija, oslobođeni su pismenog dijela ispita, te imaju mogućnost izravnog izlaska na usmeni ispit. Studenti/ce koji nisu uspješno položili oba kolokvija tijekom semestra izlaze na pismeni i usmeni dio ispita. Prag prolaznosti pismenog ispita je 60%. Nakon položenog pismenog ispita pristupa se usmenom dijelu ispita. Konačna ocjena iz kolegija formira se na usmenom ispitu, a uključuje ocjenu iz rada na vježbama i u seminaru, te ocjenu iz pismenog i usmenog dijela ispita.					
Ocjenjivanje kolokvija i	/postotak/	% nedovoljan (1)				
	60	% dovoljan (2)				



završnog ispita (%)	70	% dobar (3)
	80	% vrlo dobar (4)
	90	% izvrstan (5)
Način praćenja kvalitete	☒ studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta ☐ studentska evaluacija nastave na razini sastavnice ☐ interna evaluacija nastave ☒ tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete ☐ ostalo	
Napomena / Ostalo	Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“. Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...] Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na: - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijekom dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</u>. U elektroničkoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom. U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/	